

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-27096

(43)公開日 平成9年(1997)1月28日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 8 G 1/09			G 0 8 G 1/09	S
				R
G 0 1 C 21/00			G 0 1 C 21/00	A
G 0 1 S 5/14			G 0 1 S 5/14	
G 0 8 G 1/052			G 0 8 G 1/052	
審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全 4 頁)				

(21)出願番号 特願平7-173147

(22)出願日 平成7年(1995)7月10日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 村上 慎一

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74)代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

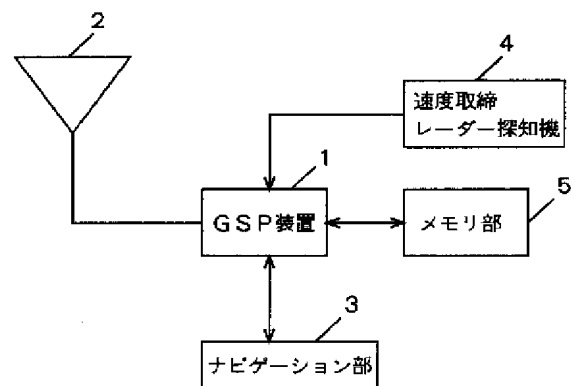
(54)【発明の名称】 速度超過警告装置

(57)【要約】

【目的】 過去に通過した取締箇所を再度通過する場合に、利用者にそのことを通知して速度超過違反を未然に防止できる速度超過警告装置を提供する。

【構成】 自位置の測位を行うGPS装置1と、現在位置と地図情報を表示するナビゲーション部3と、速度取締電波を受信して速度超過違反を警告する速度取締レーダー探知機4と、取締箇所の位置を記憶するメモリ部5とを構成し、速度取締レーダー探知機4に速度取締電波を受信すると、受信信号をGPS装置1に入力することにより、取締箇所の位置情報をメモリ部5に記憶させる。

【効果】 過去に一度速度取締箇所を探知すると、再度その取締箇所またはその近傍を通過する場合に、事前にそのことを利用者に通知・警告することにより、未然に速度超過違反を防止できる。



2 GPSアンテナ

【特許請求の範囲】

【請求項1】 利用者の現在位置を測位するGPS装置と、利用者の現在位置を地図情報と同時に表示するナビゲーション部と、車の速度違反を取り締まる無線電波を受信する速度取締レーダー探知手段と、この速度取締レーダー探知手段において取締無線電波を受信すると、その旨警告するとともに、無線電波を受信したことを示す信号を前記GPS装置に入力し、速度取締を実施している箇所の位置として記憶するメモリ部とを備え、再度利用者が前記メモリ部に記憶した取締箇所またはその近傍を通りかかった場合、前記ナビゲーション部の地図情報とかさねてその取締箇所または地域として表示するとともに、警告装置で利用者にその旨注意を促すことを特徴とする速度超過警告装置。

【請求項2】 前記ナビゲーション部に表示している地図情報に対して各道路の制限速度を記憶させておき、取締箇所付近を速度超過して走行した場合、警告音または音声によって利用者に注意を促すことを特徴とする請求項1記載の速度超過警告装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】 本発明は、ナビゲーション装置を利用した速度超過警告装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来より、速度取締電波を受信して走行中の地域が速度超過の取り締まりを実施している地域であると認識することが可能な速度超過警告装置のシステムが知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、従来の速度超過警告装置では速度取締の電波を受信したときのみ利用者に警告するが、再度同一の取締箇所付近を通った場合に、利用者は取締箇所であることを忘れ、速度を超過して走行し速度超過違反を起こしてしまうという問題点があった。

【0004】 そこで本発明は、利用者が過去に通った取締箇所を通過する場合には、利用者にそのことを知らせる速度超過違反を未然に防止できる速度超過警告装置を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 このために本発明は、利用者の現在位置を測位するGPS装置と、利用者の現在位置を地図情報と同時に表示するナビゲーション部と、車の速度違反を取り締まる無線電波を受信する速度取締レーダー探知手段と、この速度取締レーダー探知手段において取締無線電波を受信すると、その旨警告するとともに、無線電波を受信したことを示す信号を前記GPS装置に入力し、速度取締を実施している箇所の位置として記憶するメモリ部とを備え、再度利用者が前記メモリ部に記憶した取締箇所またはその近傍を通りかかった場

合、前記ナビゲーション部の地図情報とかさねてその取締箇所または地域として表示するとともに、警告装置で利用者にその旨注意を促すようにした。

【0006】 また前記ナビゲーション部に表示している地図情報に対して各道路の制限速度を記憶させておき、取締箇所付近を速度超過して走行した場合、警告音または音声によって利用者に注意を促すようにした。

【0007】

【作用】 この構成によって、過去に一度速度取締箇所を探知すると、再度その取締箇所またはその近傍を通過した場合に、事前にそのことを利用者に通知・警告することにより、未然に速度超過違反を防止することが可能となる。

【0008】

【実施例】 以下、本発明の一実施例について、図を参照しながら説明する。図1は本発明の一実施例におけるGPS受信機の主要部のブロック図、図2は同GPS受信機のナビゲーション部の画面図、図3は同GPS受信機の他の動作のフローチャートである。

【0009】 図1において、1はGPS衛星から常時送信されてくる電波をGPSアンテナ2で受信することで利用者の現在位置（緯度・経度・高度）を測位することができるGPS装置、3は地図情報等が記憶された記憶媒体を接続することにより地図情報をモニタに表示するとともに、GPS装置1において測位した利用者の現在位置を表示可能なナビゲーション部、4は速度取締電波を受信して利用者に対して速度超過違反の注意を促す機能を持つ速度取締レーダー探知機、5は速度取締を実施している箇所および地域を記憶しておくメモリ部である。

【0010】 以下、その動作について説明する。利用者が車を運転中に、速度取締を実施している箇所を通りかかった場合、速度取締電波を速度取締レーダー探知機4において受信し、警告音等で利用者に対して注意を促す。それと同時に速度取締レーダー探知機4において取締無線電波を受信したことを示す探知信号をGPS装置1に入力することにより、GPS装置1において取締を実施している箇所の位置データとして変換し、その取締箇所の位置データをメモリ部5に記憶させる。

【0011】 再度利用者が、過去にメモリ部5に記憶した取締を実施している箇所またはその近傍を通過する場合には、事前に利用者に対して警告音等によって警告するとともに、図2に示すような画面表示で、ナビゲーション部3において取締を実施している地域を地図情報とともに表示させ視覚的にも注意を促し、速度超過違反を未然に防止する。なお図2において、aは利用者の位置、bは速度取締箇所、cは速度取締エリア、Nは車の進行方向である。

【0012】 次に、他の動作について説明する。この動作は、ナビゲーション部3に表示している地図情報に対

して各道路の制限速度を記憶させておき、取締地域付近を制限速度を超過して走行した場合に利用者に対して注意を促すものである。以下、図3を参照してその動作の説明を行う。

【0013】利用者が任意の道路を走行中に、その道路の制限速度が何km/hであるか否かを検索する(ステップ1)。現在の走行速度をGPS装置1において計測し(ステップ2)、制限速度内の走行であるか判定する(ステップ3)。制限速度を超過して走行している場合、利用者に対して警告音等(警告A)で注意を促す(ステップ4)。次に、利用者が現在走行している位置がメモリ部5に記憶されている速度超過取締の地域に所属しているか否かを調べ(ステップ5)、その地域に所属していると警告音等(警告B)で警告する(ステップ6)。それと同時に、速度取締レーダー探知機4において取締電波を受信した場合に警告音等(警告C)で警告する(ステップ7、8)。ここで、警告A～Cはそれぞれ異なる警告方法(例えば、警告音を変化させる)である。以上の方法で利用者に対して警告し、速度超過違反を未然に防止する。

【0014】

【発明の効果】以上のように本発明は、過去に一度速度取締箇所を探知すると、再度その箇所またはその近傍を通過した場合に、事前にそのことを利用者へ通知・警告することにより、未然に速度超過違反を防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例におけるGPS受信機の主要部のブロック図

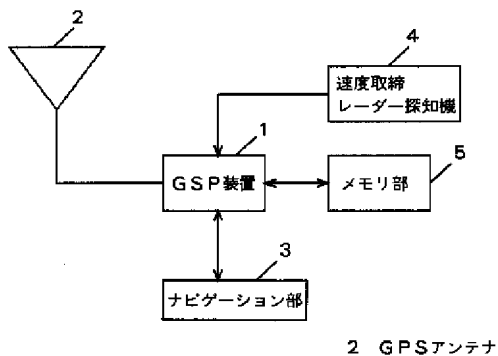
【図2】本発明の一実施例のGPS受信機のナビゲーション部の画面図

【図3】本発明の一実施例のGPS受信機の他の動作のフローチャート

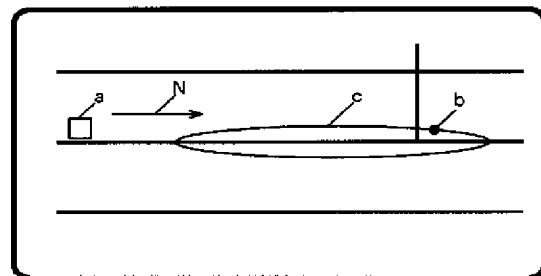
【符号の説明】

- 1 GPS装置
- 2 GPSアンテナ
- 3 ナビゲーション部
- 4 速度取締レーダー探知機
- 5 メモリ部

【図1】



【図2】



【図3】

